

Lans Medical Library
Aus dem pathologischen Institut der Universität München
(Direktor: Geheimrat Professor Dr. M. Borst)

Beitrag zur Tuberkulose älterer Leute

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfasst und einer hohen medizinischen Fakultät

der

Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Josef Köstler

aus Plattling

München 1934

Buchdruckerei Albert Bielmeier, Plattling Ndb.

Aus dem pathologischen Institut der Universität München
(Direktor: Geheimrat Professor Dr. M. Borst)

Beitrag zur Tuberkulose älterer Leute

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfasst und einer hohen medizinischen Fakultät

der

Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Josef Köstler

aus Plattling

München 1934

Buchdruckerei Albert Bielmeier, Plattling Ndb.

Aus dem pathologischen Institut der Universität München
Herausgegeben von Dr. M. Borst

Beitrag zur Tuberkulose Ätiologie

Hauptabhandlung

Referent: Geheimrat Prof. Dr. M. Borst

Erhaltung der Tuberkulose in der Gegenwart

Verhöltnisse nach einer neuen medizinischen Methode

Herausgegeben von Dr. M. Borst

Josef Köhler

in München

Verlag von Dr. M. Borst

In dem Sektionsmaterial des Pathologischen Institutes der Universität München fielen in der Zeit von 1930 bis 1932 mehrere Fälle auf, deren allgemeine Uebereinstimmung darin bestand, dass sich eine bestimmte Art von Tuberkulose bei alten Leuten fand. Die bei diesen Fällen festgesetzten Eigentümlichkeiten veranlassen uns, sie zu beschreiben.

Fall I

S. N. 596/31

Name: R. L.

Alter: 63 Jahre

Klinische Diagnose:

Hämoptoe, cirrhotisch-cavernöse Lungentuberkulose mit proliferativ-exsudativen Prozessen.

Anatomische Diagnose:

Chronisch-cirrhotische Tuberkulose des rechten Oberlappens, ausgedehnte Kavernenbildung in der Spitze des linken Oberlappens, acinös-nodöse Herde in allen Lungenlappen, käsig-pneumonische Herde im unteren Teil des linken Oberlappens, der Spitze des linken Unterlappens und des rechten Mittelappens.

Frisch verkäsende Herde in einer parabronchialen Lymphdrüse im Bereich des linken Hauptbronchus, mit altem Narbenherd. Frische tuberkulöse Veränderungen in den Bifurkationsdrüsen, den unteren linksseitigen, und dem nach oben folgenden rechtsseitigen paraaortalen Drüsen, bis hinauf zum Venenwinkel.

Ausgedehnte Verkäsung der Mesenteriallymphknoten, beginnende Verkäsung der Lymphdrüsen am Pankreaskopfe und an der Leberpforte.

Pleuraschwarte über beiden Lungen. *Ulcera tuberculosa* des Larynx und des Coecums.

Entzündliche Schrumpfniere.

Auswertung: Der frisch verkäsende Lymphknoten am linken, aufsteigenden Hauptbronchus liegt im direkten Lymphabflussgebiet einer grossen Zerfallshöhle mit nicht gereinigter Wandung. Der Primäraffekt konnte nicht gefunden werden. Verlegen wir ihn in das Gebiet der Kaverne, dann stellt die beschriebene Lymphdrüse die aufflackernde Drüsenkomponente des Primäraffektes dar.

Von hier aus vollzieht sich das lymphogene Weiterwandern der Tuberkulose zur Bifurkation der Trachea hin und greift auf die rechtsgelegenen Bifurkationsdrüsen über. Dabei nimmt der Grad der tuberkulösen Veränderungen in diesen Drüsen gegenüber den Veränderungen in der zum Primärkomplex gehörenden Lymphdrüse an Intensität deutlich ab. Von den rechtsgelegenen Bifurkationsdrüsen aus findet eine Weiterverschleppung der Keime entlang den rechtsseitigen Paratrachealdrüsen bis zum Venenwinkel statt. Die dort gelegenen Lymphknoten zeigen nur mehr vereinzelte tuberkulöse Veränderungen.

Es handelt sich um den ascendierenden Typus der lymphogenen Keimverschleppung. Die nächste Stufe der ascendierenden Ausbreitung würde den Anschluss an die offene Blutbahn bedeuten. Die miliare Aussaat war vorbereitet, der Patient hat sie nicht mehr erlebt.

Der descendierende Lymphweg ist in seinen oberen Teilen frei von Tuberkulose. Trotzdem finden sich tuberkulöse Veränderungen an den Lymphdrüsen am Pankreaskopf und an der Leberpforte. Dies erklärt sich durch ascendierendes Fortschreiten von der bestehenden Darmtuberkulose aus, die durch Schluckinfektion bei bestehender offener Lungentuberkulose entstanden ist.

Die Milz als bevorzugtes Organ bei miliarer Aussaat war frei von Tuberkulose.

Fall II

S. N. II/32

Name: H. G.

Alter: 71 Jahre

Klinische Diagnose:

Rechtsseitige, spatise Heniparese. Blutungsherde in der linken inneren Kapsel, Hypertonie, Herzinsuffizienz. Bronchopneumonie. Cystitis.

Anatomische Diagnose:

Vorwiegend produktive Tuberkulose der Lungen. Azinös-nodöse Herde im linken Oberlappen und im oberen Teil des rechten Oberlappens, Miliartuberkulose in allen Lungenlappen.

Frische, zu Verkäsung neigende Tuberkulose eines parabranchialen Lymphknotens des linken Oberlappens bei gleichzeitiger polständiger Bindegewebsnarbe. Frische verkäsende Tuberkulose der Bifurkations- und paratrachealen Lymphdrüsen, der Drüsen im hinteren, unteren Mediastinum, längs der kleinen Curvatur des Magens und am oberen Pol des Pankreaskopfes. Am oberen Pol des Pankreaskopfes fand sich ein Gefäßeinbruch.

Sero-fibrinöse Pleuritis rechts, Peritonitis tuberkulosa, Miliartuberkulose beider Nieren, der Leber und der Milz.

Artherosklerose 2. Grades der Aorta, Artherosklerose der peripheren Gefäße. Thrombose der Vena und Arteria femoralis rechts. Arthritis deformans des rechten Hüftgelenkes. Fixierter Leistenbruch rechts. Struma colloides fibrosa.

Auswertung: Von der aufflackernden Drüsenkomponente des Primäraffektes aus kam es zu einem Uebergreifen der Tuberkulose auf die Hilus- und Bifurkationsdrüsen, von denen aus der ascendierende und descendierende Lymphweg befallen wurde. Der descendierende Weg führte von den Lymphknoten am Pankreaskopf zur Cysterna chyli und in der weiteren Folge in die offene Blutbahn. So kam es zur miliaren Aussaat.

Die miliare Aussaat in der Leber kann sowohl auf diesem Wege als auch durch den Gefäßeinbruch am Pankreaskopf erklärt werden. Auffallend ist, dass sich in diesem Falle die descendierende Ausbreitung rascher als die ascendierende vollzog.

Fall III

S. Nr. 493/31

Name: S. P.

Alter: 62 Jahre

Klinische Diagnose:

Offene Tuberkulose

Anatomische Diagnose:

Vorwiegend produktive Tuberkulose beider Lungen, acinös-nodöse Herde in beiden Oberlappen und im Mittellappen. Alter verknöcherter phthisischer Primäraffekt dicht unter der Pleura in der Spitze des linken Oberlappens.

FrISChe beginnende Verkäsung des dazugehörigen Lymphknotens. FrISChe Tuberkulose in den Bifurkationsdrüsen.

Kavernöse Tuberkulose der linken Niere. Ausgedehnte Verkäsung einer paraaortalen Lymphdrüse in der Höhe des Abganges der Arteria renalis sinistra mit Gefäßeinbruch.

Miliare Tuberkulose beider Lungenunterlappen, der Leber, der Milz und beider Nieren, der Nebenhoden, der Prostata und der Samenblasen. Tuberkulöse Geschwüre in der Harnblase.

Auswertung: Das Neuaufflackern der Drüsenkomponente des Primäraffektes führte nicht zur miliaren Aussaat. Neben einem Aufflackern dieser Drüsenkomponente kam es zu einem Neuerkranken eines alten, nach Ranke aus dem zweiten Stadium stammenden Organherdes in der linken Niere. Von hier griff der Prozess auf die nächstfolgende, regionäre Lymphdrüse über. An dieser erfolgte der Gefäßeinbruch und damit die miliare Aussaat. Gleichzeitig kam es von der linken Niere aus zu einer intrakanalikulären Ausbreitung der Tuberkulose im ganzen Urogenitalsystem.

Fall IV

S. N. 1035 30

Name: S. A.

Alter: 49 Jahre

Klinische Diagnose:

Proliferativ-cavernöse Tuberkulose beider Lungen. Kehlkopftuberkulose, Tracheotomie, Trachealkanüle.

Anatomische Diagnose:

Teils exsudative, teils proliferative Lungentuberkulose mit käsig-pneumonischen Infiltraten in beiden Oberlappen und im linken Unterlappen. Acinös-nodöse Herde im unteren Teil des linken Oberlappens und im rechten Unterlappen. Cavernen in der rechten Spitze. Miliare Aussaat in allen Lungenlappen.

Frisch-verkäsende Tuberkulose der Lymphdrüsen am linken Lungenhilus, der Bifurkations- und Paratrachealdrüsen bis hinauf zum Venenwinkel beiderseits.

Verkäsende Tuberkulose beider Nebennieren. Gefässeinbruch im Mark der rechten Nebenniere, sowie im anschliessenden regionären Lymphknoten.

Miliare Aussaat in allen Lungenlappen, ulzeröse Tuberkulose des Kehlkopfes und der Epiglottis. Lenticuläre Geschwüre in der Trachea. Ulceröse Darmtuberkulose. Miliare Tuberkulose der Milz. Käsige Nierentuberkulose rechts mit Ulcerationen im Ureter und in der Blase. Tuberkulose der Samenbläschen und der Nebenhoden.

Zustand nach Tracheotomie.

Auswertung: Die neuaufgeflackerte Tuberkulose breitete sich von den Hilusdrüsen über die Bifurkations- und Paratrachealdrüsen beider Seiten bis zu den Venenwinkeln aus. Von hier aus ist eine miliare Aussaat zu erklären. Die gefundene Tuberkulose des Urogenitalsystems kann durch intrakanalikuläre Ausbreitung der Nierentuberkulose erklärt werden. Ein lymphogener Zusammenhang der Tuberkelbildung in den Bifurkationsdrüsen mit der Lymphdrüsentuberkulose in Höhe der Nebennieren, liess sich nicht nachweisen. Von einem hämatogen entstandenen Organherd in der rechten Nebenniere griff die Erkrankung auf dem Lymphwege auf die nächstfolgende Lymphdrüse über. Hier kam es zum Gefässeinbruch. Die geringe Reaktionsweise des umliegenden Gewebes lässt annehmen, dass es sich bei den Nebennierenherden nicht um neuentstandene Affektionen handelt. Es sind alte Organherde, die auf die erste hämatogene Streuung im zweiten Stadium der Tuberkulose nach Ranke zurückreichen.

Sowohl die ascendierende Lymphdrüsenenerkrankung längs

der Trachea bis zum Venenwinkel als auch der Gefässeinbruch in der rechten Nebenniere, sowie in der regionären Lymphdrüse derselben erklären die miliare Aussaat.

Die Erkrankung des Darmtraktes ist eine Folge offener Lungentuberkulose.

Z u s a m m e n f a s s u n g :

Es wurden 4 Fälle von Alterstuberkulose untersucht. Wir fanden in 3 Fällen eine miliare Aussaat und dabei jedesmal einen Gefässeinbruch mit Intimatuberkel. Im Falle I gelang dieser Nachweis nicht. Hier fehlte auch die miliare Aussaat.

Nur in einem der untersuchten Fälle konnte ein Primäraffekt sichergestellt werden. In einem zweiten Falle wurde die Drüsenkomponente des Primäraffektes an der polständigen Narbenbildung nach Puhl erkannt.

Der untersuchte Primäraffekt zeigte keine aktive Tuberkulose, wohl aber der zum Primärkomplex gehörende Drüsenanteil, entsprechend den Ergebnissen Anders.

Bei der Untersuchung, wie es zu diesen Gefässeinbrüchen kam, wurde folgendes festgestellt:

- a) In zwei Fällen (Fall I und IV) wurde der Venenwinkel erreicht und damit der Anschluss an die offene Blutbahn geschaffen.
- b) In einem Falle (Fall III) reicht die bestehende Lymphdrüsentuberkulose für die Erklärung einer miliaren Aussaat nicht aus. Die miliare Aussaat entstand durch nachgewiesenen Gefässeinbruch.
- c) In einem Fall (Fall II) fand sich ein retrograd-lymphogenes Weiterwandern entlang dem descendierenden Lymphweg bis zu den Lymphdrüsen am Pankreaskopfe. Von hier aus führt der Weg über den Ductus thoracicus in die offene Blutbahn.

Anders kam in seiner Arbeit „Die Pathogenese der Altersphthise“ (Dtsch. path. Ges. 23. Tagg. Wiesbaden 1928) zu dem Ergebnis, dass Intimatuberkel und Gefässeinbrüche bei der Entstehung einer miliaren Tuberkulose alternder Leute eine nur untergeordnete Rolle spielen.

Wir fanden in allen unseren Fällen mit miliarer Aussaat einen Gefässeinbruch mit Intimatuberkeln.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. M. Borst für die Uebertragung der Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Ausserdem danke ich Herrn Dr. Eberhard Emminger für die vielfache Förderung und Anregung bei der Durchführung der Arbeit.

Bei der vorgelegten Arbeit handelt es sich um einen Auszug. Die ausführliche Originalarbeit ist im Archiv des Pathologischen Institutes der Universität München niedergelegt.

Lebenslauf.

Ich wurde als Sohn des Reichsbahnoberinspektors Josef Köstler am 11. August 1908 in Etterzhausen, Reg.-Bez. Oberpfalz, geboren. Ich besuchte 5 Jahre lang die Volksschule in Plattling, 4 Jahre die Oberrealschule in Passau, 2 Jahre die Realschule in Deggendorf und 3 Jahre die Luitpold-Oberrealschule in München. Nach bestandener Reifeprüfung im März 1928 widmete ich mich dem Studium der Medizin an der Universität München. Im März 1930 legte ich am Neuen Realgymnasium München die Ergänzungsprüfung in der lateinischen Sprache ab. Ich unterzog mich der ärztlichen Vorprüfung in München im Juli 1930 und bestand im Dezember 1933 dort das medizinische Staatsexamen. Vom 28. Dezember 1933 bis 1. Mai 1934 arbeitete ich an der medizinischen Universitätspoliklinik in München und bin seitdem am pathologischen Institut der Universität München tätig.

